

velle. Dans un prochain travail, j'ai l'intention de donner plus de développement à cette intéressante partie de l'histoire des vrilles, et j'essaierai de résoudre la question que je ne fais maintenant que poser.

M. Costantin, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

SUR L'AMIDON ET LES LEUCITES, par **M. E. BELZUNG.**

Dans mes précédentes communications à la Société, j'ai indiqué les premiers résultats de mes recherches concernant l'amidon et les leucites. L'ensemble de mes recherches, aujourd'hui terminées, ne devant être publié que dans quelques mois, je désire indiquer brièvement dès aujourd'hui, pour prendre date, les conclusions principales qui découlent de mes observations.

Ces conclusions sont les suivantes :

1° L'amidon peut naître et se développer directement dans le protoplasma de la cellule, sans l'intermédiaire de leucites. Même lorsque les grains d'amidon se déposent dans des leucites préexistants, je n'ai trouvé nulle part d'argument permettant de considérer ces derniers corps comme des formateurs d'amidon, ainsi qu'on le fait généralement aujourd'hui.

2° Un grain d'amidon, né directement dans le protoplasma, peut, avec le seul concours de radiations et de substances azotées solubles de la cellule, se transformer complètement en un grain de chlorophylle ; le protoplasma de la cellule n'entre alors pour rien dans la formation du substratum ou squelette du grain de chlorophylle. Ce squelette est un reste du grain d'amidon antérieurement existant, et par conséquent de composition ternaire.

Un pareil grain de chlorophylle est donc bien différent d'un chloroleucite, grain où le squelette est toujours de nature albuminoïde et provient de la différenciation du protoplasma ; il ne peut porter le même nom. On pourrait l'appeler *chloroamylite* pour indiquer son origine ternaire.

Je distingue dès lors deux sortes de grains de chlorophylle, caractérisés de la manière suivante : 1° les chloroleucites, à squelette albuminoïde, provenant de la différenciation du protoplasma ; 2° les chloroamylites, à squelette ternaire, provenant d'un grain d'amidon.

Cette distinction a déjà été établie, dans la forme, par plusieurs auteurs, notamment par MM. Haberlandt et Mikosch ; mais, à ma connaissance, aucun auteur n'a étudié, dans le deuxième cas, l'évolution complète

du grain d'amidon; personne n'a indiqué notamment si à l'origine l'amidonnaît librement ou dans un leucite, et si le protoplasma entre dans la composition du futur grain de chlorophylle.

3° L'amidon est nécessaire, non seulement pour la formation du squelette du chloroamylite, mais encore pour le développement du pigment chlorophyllien. Généralement, lorsque l'amidon manque, les chloroamylites perdent leur pigment vert; leur squelette incolore devient ensuite finement granuleux et finit par se dissocier et se détruire dans la cellule. Dans tous les cas que j'ai pu étudier, j'ai observé ce caractère transitoire des chloroamylites, à l'inverse des chloroleucites, qui peuvent persister pendant toute la vie de la plante.

M. Bonnier fait remarquer que, d'après un récent travail de M. Wiesner, on trouverait des dermatoses protoplasmiques dans la paroi des cellules. Il est peut-être trop absolu d'affirmer que les grains d'amidon sont absolument ternaires.

M. Rouy fait à la Société la communication suivante :

NOTES SUR LA GÉOGRAPHIE BOTANIQUE DE L'EUROPE, par **M. G. ROUY**.

I. — *Indication de sept plantes asiatiques ou africaines nouvelles pour la flore européenne.*

Tous les botanistes savent qu'il existe, sur l'habitat des plantes européennes, un ouvrage à juste titre estimé : le *Conspectus floræ europææ*, de M. Nyman, édition complètement modifiée et augmentée de l'ancien *Sylloge* du même auteur. Mais la publication du *Conspectus*, commencée en 1878, a été terminée en 1884; depuis lors, l'exploration incessante du territoire européen, au point de vue botanique, a encore amené des découvertes importantes pour la flore de cette partie du monde pourtant bien connue. Nous nous proposons, dans quelques *Notes* que nous aurons l'honneur de lire à la Société, de signaler successivement les plus intéressantes de ces constatations.

Dès aujourd'hui, nous mentionnerons la présence en Europe de trois plantes asiatiques non encore indiquées dans le *Conspectus floræ europææ* : les *Githago gracilis* Boiss., *Androsace filiformis* Retz, *Siphonostegia syriaca* Boiss., et de quatre plantes africaines : *Eruca stenocarpa* Boiss. et Reut., *Lavatera moschata* Miergues, *Medicago secundiflora* Dur., *Scorzonera coronopifolia* Desf. — Au sujet de celles-ci, rappelons que nous avons déjà signalé les trois premières dans d'autres ouvrages, soit l'*Eruca stenocarpa* dans nos *Excursions botaniques en Espagne en 1881 et 1882*, p. 51; le *Lavatera moschata*